

1. 다음 그림의 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

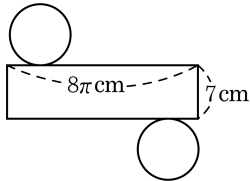
① $102\pi \text{ cm}^3$

② $112\pi \text{ cm}^3$

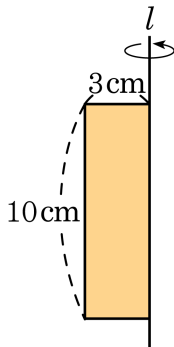
③ $122\pi \text{ cm}^3$

④ $132\pi \text{ cm}^3$

⑤ $142\pi \text{ cm}^3$



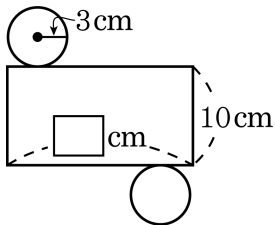
2. 다음 그림과 같은 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전시켰을 때 만들어지는 도형의 부피를 구하여라.



답:

_____ cm^3

3. 다음 그림은 원기둥의 전개도이다. 안에 알맞게 써 넣고 원기둥의 겉넓이를 구하여라.



> 답: _____ cm

> 답: _____ cm^2

4. 밑면의 반지름의 길이가 4cm 이고, 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?

① $70\pi\text{cm}^2$

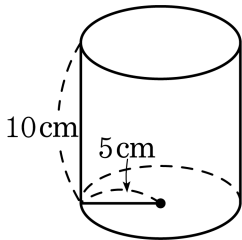
② $72\pi\text{cm}^2$

③ $74\pi\text{cm}^2$

④ $76\pi\text{cm}^2$

⑤ $78\pi\text{cm}^2$

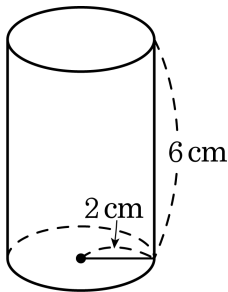
5. 다음 원기둥의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

6. 다음 그림에서 원기둥의 밑면의 반지름의 길이가 2cm 이고, 높이가 6cm 인 원기둥의 부피는?



① $6\pi\text{cm}^3$

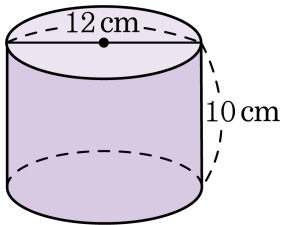
② $12\pi\text{cm}^3$

③ $18\pi\text{cm}^3$

④ $24\pi\text{cm}^3$

⑤ $30\pi\text{cm}^3$

7. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피는?



① $300\pi\text{cm}^3$

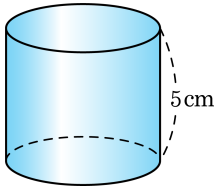
② $320\pi\text{cm}^3$

③ $340\pi\text{cm}^3$

④ $360\pi\text{cm}^3$

⑤ $380\pi\text{cm}^3$

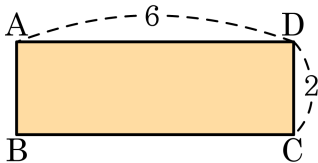
8. 다음 그림과 같은 원기둥의 부피가 $45\pi \text{ cm}^3$ 일 때, 이 원기둥의 밑면의 반지름의 길이를 구하여라.



답:

cm

9. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 를 변 CD 를 축으로 하여 1 회전 시킬 때 생기는 입체도형의 부피는?



① 72π

② 80π

③ 86π

④ 90π

⑤ 96π

10. 부피가 $125\pi\text{cm}^3$ 이고 높이가 5cm 인 원기둥의 겉넓이는?

① $80\pi\text{cm}^2$

② $85\pi\text{cm}^2$

③ $90\pi\text{cm}^2$

④ $95\pi\text{cm}^2$

⑤ $100\pi\text{cm}^2$

11. 다음 그림과 같은 전개도로 만들어지는 원기둥의 부피는?

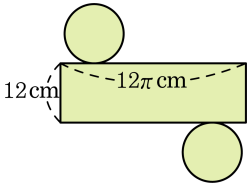
① $144\pi \text{ cm}^3$

② $108\pi \text{ cm}^3$

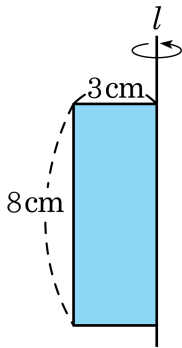
③ $432\pi \text{ cm}^3$

④ $386\pi \text{ cm}^3$

⑤ $720\pi \text{ cm}^3$



12. 다음 그림의 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시킬 때 만들어지는 회전체의 옆넓이는?



① $15\pi\text{cm}^2$

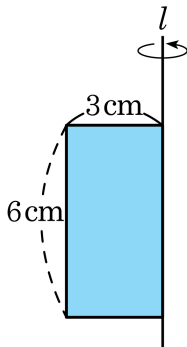
② $18\pi\text{cm}^2$

③ $30\pi\text{cm}^2$

④ $33\pi\text{cm}^2$

⑤ $48\pi\text{cm}^2$

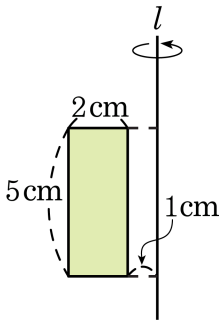
13. 다음 그림의 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1회전시켰을 때 생기는 회전체의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

14. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 회전축으로 하여 1 회전 시켰을 때 생기는 입체도형의 부피는?



① 40cm^3

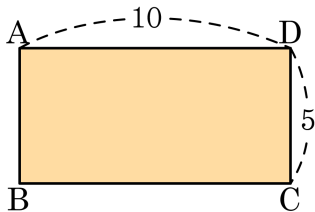
② $35\pi\text{cm}^3$

③ $40\pi\text{cm}^3$

④ 35cm^3

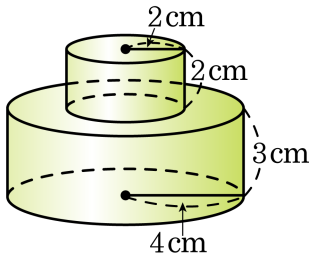
⑤ $25\pi\text{cm}^3$

15. 다음 직사각형 ABCD 를 AB 를 회전축으로 1회전시켜 생긴 입체도형을 ㉠, BC 를 회전축으로 1회전시켜 생긴 입체도형을 ㉡이라 할 때, 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?



- ① ㉠은 원기둥, ㉡은 원뿔이다.
- ② ㉠, ㉡를 각각 축을 포함한 평면으로 자른 면의 넓이는 같다.
- ③ ㉠, ㉡를 각각 축에 수직인 평면으로 자른 면의 넓이는 같다.
- ④ ㉠, ㉡의 옆면의 넓이는 같다.
- ⑤ ㉠, ㉡의 부피는 같다.

16. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



① $36\pi\text{cm}^2$

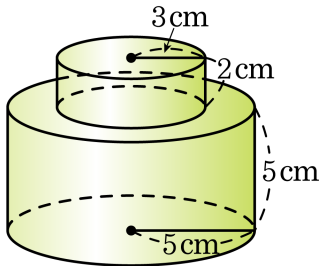
② $48\pi\text{cm}^2$

③ $52\pi\text{cm}^2$

④ $64\pi\text{cm}^2$

⑤ $72\pi\text{cm}^2$

17. 다음 그림과 같은 입체도형의 겉넓이는?



① $90\pi\text{cm}^2$

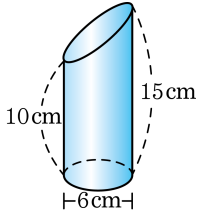
② 96cm^2

③ 102cm^2

④ $112\pi\text{cm}^2$

⑤ $120\pi\text{cm}^2$

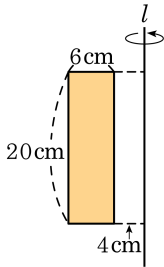
18. 다음 입체도형은 원기둥의 일부를 잘라낸 것이다. 이 입체도형의 부피를 구하여라.



답: _____

cm^3

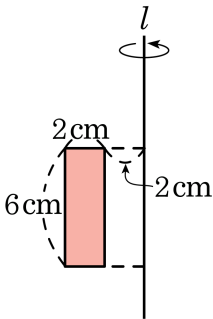
19. 다음 그림과 같이 직사각형을 직선 l 을 축으로 하여 1 회전시켰을 때, 생기는 입체도형의 겉넓이를 구하여라.



답:

_____ cm^2

20. 다음 그림과 같이 직선 l 을 축으로 하여 다음의 도형을 1 회전시킬 때 생기는 입체도형의 겉넓이는?



① $72\pi\text{cm}^2$

② $86\pi\text{cm}^2$

③ $90\pi\text{cm}^2$

④ $96\pi\text{cm}^2$

⑤ $100\pi\text{cm}^2$